

Professional Battery Charger

everActive NC 1000

www.everactive.pl

1. General information.

Thank you for buying our new genuine product. Everactive NC-1000 is a professional Ni-MH/Ni-Cd battery charger, discharger and analyzer. Four operating modes include: charge, discharge, test and refresh/recovery.

Specifications	
Supported battery types	1-4pcs of R03 AAA / R6 AA, Ni-MH / Ni-CD any capacity
Charge current	adjustable: 200, 500, 700 and 1000 mA
USB output	5V DC, 1000mA
Discharge current	adjustable: 100, 250, 350 and 500 mA
Safety	microprocessor controlled, –dV charge termination method, battery overheat protection, charger overheat protection, alkaline, damaged and non-rechargeable battery detection
Operating modes	charge / discharge / refresh / capacity test
LCD Display	multi-segment with separate, digital readout for each charging slot
Number of buttons	7
Power Supply	12V DC, 1500mA, 100-240V AC and 12V DC adapters included
Dimensions	129 x 75 x 29 mm
Warranty	2 years limited warranty

2. Intended use.

This product is intended to charge and discharge Ni-MH and Ni-Cd rechargeable batteries of AA (R6) and AAA (R03) sizes.

It is equipped with four independent charging slots. It uses highly optimized charging process with **-ΔV** full charge termination method for maximum battery performance. Refresh mode can restore battery's full capacity and minimize memory and "lazy battery" effects.
NC 1000 is able to charge batteries of different types, sizes and capacities at the same time. Charge and discharge currents are fully adjustable for each cell. At the end of charge process batteries are switched to trickle charge mode to maintain their full charge state.
Charger should be only used with provided AC/DC adapters.



This product is in conformity with all provisions of Directive LVD 2006/95/EC, Directive EMC 2004/108/EMC and it complies with relevant European Standards (EN).

3. Package contents.

Each box contains:
- everActive NC-1000 charger,
- user’s manual,
- AC/DC power adapter,

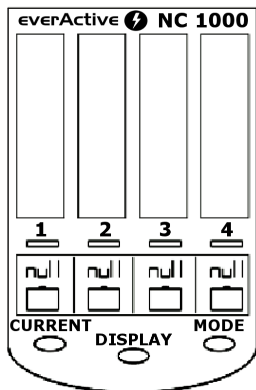
- 12V DC car adapter.

4. Safety Instructions.

1. Read the instructions before using this charger.
2. This charger is intended for use with Ni-MH and Ni-Cd rechargeable batteries only. Attempting to charge other types of batteries may cause personal injury, damage to the charger or lead to a fire.
3. The charger is intended for indoor use only. Exposure to any liquids or moisture can cause damage to the charger and batteries. Do not allow foreign objects to enter the charger. This could result in electrical shock or fire.
4. Disconnect the charger and its power adapter from the power socket when not in use.
5. Never use an extension cord or any attachment not recommended by the manufacturer.
6. Do not operate the charger if it has been subjected to shock or damage. Take it to a qualified serviceman for repair.
7. Do not attempt to disassemble the charger or its power adapters as it may result in a risk of electric shock or fire.
8. Unplug the charger from the power supply before attempting any cleaning. Use only a soft damp cloth. Do not use water, detergents or alcohol.
9. The charger is not intended for use by young children without adult supervision.
10. Intended for use with original power adapters only.

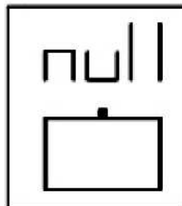
11. Do not use batteries with their + (positive) and - (negative) ends (terminals) reversed.
12. Batteries can become hot during the charging process.

5. Charger overview. Main controls.



1,2,3,4 – selects battery slot for additional operation mode / electric current changes.
MODE – selects charger operation mode: charge, discharge, refresh, test. This button needs to be pressed for more than one second to activate, it can be used together with “1,2,3,4” button for setting individual operating modes of each charging slot.
DISPLAY – switches between various information: charging/discharging currents, elapsed time, cell’s voltage, capacity.
CURRENT – selects charging/discharging current for inserted batteries. Button works for the first eight seconds after inserting batteries. Can be also used after pressing MODE button.

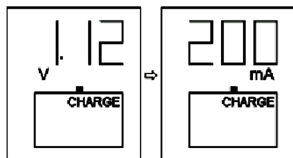
Power supply.



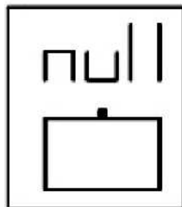
This charger should be used with original power adapters only. When the charger is powered up, LCD display turns ON, if there are no batteries inserted the "null" icon should appear.

6. Basic operation.

Once rechargeable batteries are inserted, their voltage level will be shown on the LCD display (for example 1.12V). Voltage readings will be shown for first 4 seconds, and afterwards for next 4 seconds display will show "200mA" as default charging current. If not interrupted by "Mode" and "Current" buttons within 8 seconds, the default charge mode will start automatically. Operation mode can be changed for all inserted batteries simultaneously, anytime by holding "Mode" button, and if change of electric current value is desired this operation should be followed by pressing "Current" button. These changes can be also made individually for each charging slot by selecting "1,2,3,4" before holding "Mode" button.



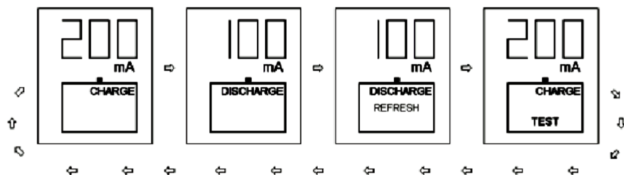
Defective or completely empty (“0” voltage) batteries may be unrecognized by NC-1000 charger, then “null” icons will be shown and no further operation will be possible*.



*Sometimes the most basic, simple charger with small, 50-150mA charging current is able to revive such completely discharged cells. If successful they can be charged with NC-1000 afterwards.

Mode selection.

Pressing and holding “Mode” button for about 1 second activates mode change for all charging slots. Then short pressing of “Mode” button will cycle between available operating modes: “Charge”, “Discharge”, “Refresh”, “Test”.



For 4 seconds after selecting the desired operation mode the user can adjust charging/discharging current by pressing the “Current” button.

Additional mode/current changes can be applied to individual cells by selecting each charging slot (pressing “1,2,3,4” buttons) before using “Mode/Current” buttons.

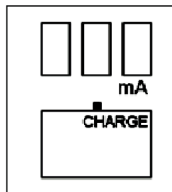
Charging current selection.

For the first 8 seconds after the batteries are inserted user can adjust charging current by pressing the “Current” button. Possible values are: 200, 500, 700 and 1000mA. Changes are applied for all inserted batteries. Charging will start automatically after 8 seconds from the moment last button was pressed. If further changes are needed, user can select desired charging slot (“1,2,3,4” button) and change mode/current anytime by using “Mode” followed by “Current” button.
Please note that the recommended charging current should be set to about 1/4 value in relation to inserted battery’s rated capacity. For example for the 2000mAh R6/AA batteries the recommended charging current is 500mA. For the 800mAh R03/AAA batteries the recommended charging current is 200mA.

Full charge termination method -ΔV is less accurate with lower than recommended charging currents.

7. Overheat protection.

This charger is equipped with overheat protection. Protected are both the inserted batteries and the charger. If temperature of any of the inserted cells rises over 55 degrees Celsius or the charger’s internal circuitry temperature rises over 70



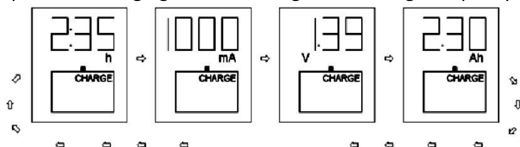
degrees then the operation will be interrupted and "000mA" icon will be shown on display. The process will resume when the battery's temperature drops to 40 degrees Celsius or the charger's internal circuitry temperature drops below 50 degrees.

8. Operation modes and display readings.

Charge mode – inserted batteries will be charged automatically with the (pre)selected charging current.

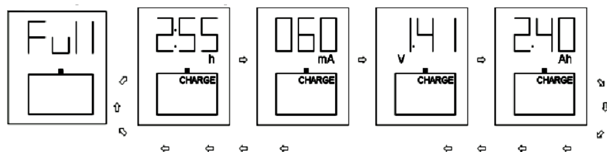
Stage 1. Charging.

Various information can be read by pressing "Display" button – time of operation, charging current, voltage level, charged capacity in mAh/Ah.



Stage 2. End of charging process, trickle charge is applied to maintain full charge of the inserted batteries.

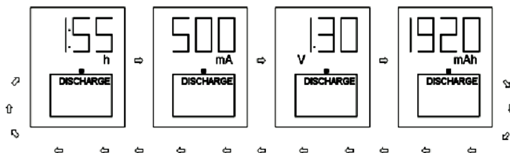
Icon "Full" will be shown on display. Pressing "Display" button will show various information – time, trickle charging current, voltage level, charged capacity in mAh/Ah - please note it's not the same value as battery's rated capacity.



Discharge mode – can be used to reduce and minimize memory effect and lazy battery effect. Such cell will be discharged to level of 0.9V. Once the discharge is finished, the battery will be fully charged with a preprogrammed charging current – please note that NC1000's charging current is always double the value of the selected discharge current.

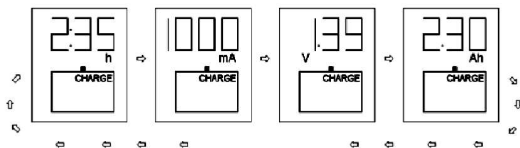
Stage 1. Discharging.

Pressing "Display" button will show various information – time, discharging current, voltage level, momentary capacity in mAh/Ah.



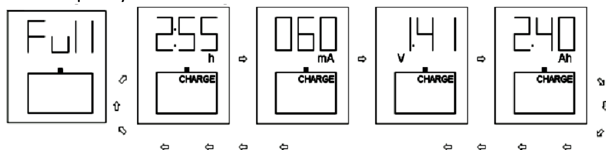
Stage 2. Charging.

Pressing "Display" button will show various information – time, charging current, voltage level, charged capacity in mAh/Ah.



Stage 3. End of charging process. Trickle charge is applied to maintain full charge of the inserted batteries.

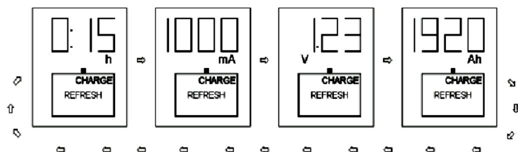
Icon “Full” will be shown on display. Pressing “Display” button will show various information – time, trickle charging current, voltage level, charged capacity in mAh/Ah - please note it’s not the same value as battery’s rated capacity.



Refresh mode – a special combination of several charge and discharge cycles. The charger tries to maximize the capacity of older cells, which were not used for an extended period of time. Can be used to initialize/form new batteries and check their real capacity or to reduce the memory effect. Please take note that this process can take even few days to complete. At the end of the process maximum cell capacity can be read from LCD display.

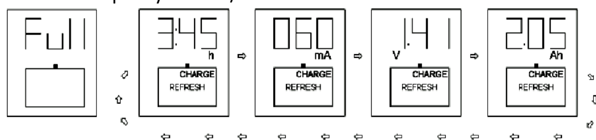
Stage 1. Several charge/discharge cycles with capacity test.

Pressing “Display” button will show various information – time, discharging current, voltage level, capacity in mAh/Ah.



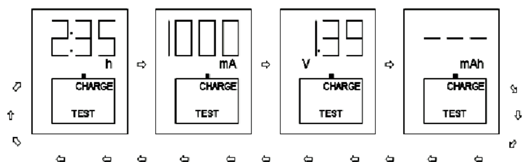
Stage 2. End of refresh process. Trickle charge is applied to maintain full charge of the inserted batteries.

Icon “Full” will be shown on display. Pressing “Display” button will show various information – time, trickle charging current, voltage level, maximum capacity in mAh/Ah.

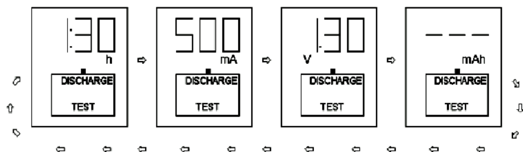


Test mode – can be used to test rated capacity of inserted batteries. Please take note that new rechargeables may need few charge/discharge cycles to reach their maximum capacity. Batteries with much lower results than declared should not be used and may need replacing.

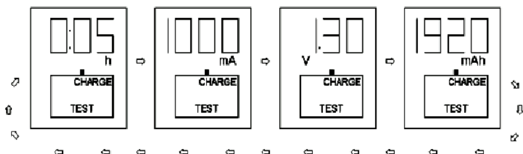
Stage 1. Charging.



Stage 2. Discharging.

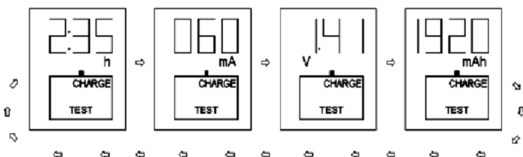


Stage 3. End of discharge process. Charge is re-applied. At this moment reading of measured capacity is available (by pressing “Display” button).



Stage 4. End of test mode. Batteries are fully charged and trickle charge is applied to maintain full charge of the inserted batteries.

Pressing “Display” button will show various information – time, trickle charging current, voltage level, measured capacity in mAh/Ah.



9. Product disposal.





The crossed-out wheeled-bin symbol on your product, battery, literature or packaging, reminds you that all electrical and electronic products, batteries and accumulators must be taken to separate collection at the end of their working life. This requirement applies in the European Union. Do not dispose any of these products as unsorted municipal waste.

10. Warranty.

Baltrade will repair or replace your charger free of charge if it is proven to be defective within two years from the date of purchase. Baltrade shall not be held liable for any damage caused by misuse or not using the product in accordance with this manual. Warranty will be invalid if the charger was modified in any way, disassembled, exposed to moisture, liquids, ingression of solid objects, extreme thermal or environmental conditions, rapid changes in such conditions that result in damage to the charger's electronics.

If the charger was proven to be defective, it will be repaired or replaced. In the event of a warranty claim, please contact the retailer from whom you purchased your

charger. You can also send it together with all accessories, to the address below:

Baltrade R. Czesnowski, B. Czesnowska sp.j.
J. Hallera 132
80-416 Gdansk, Poland

E-mail: support@baltrade.eu

Receipt or invoice as a proof of purchase should be provided.
This warranty does not affect and is in addition to legal (statutory) rights under applicable national laws relating to the sale of consumer products.

1. Allgemeine Informationen.

Vielen Dank, dass Sie sich für unser professionelles Ladegerät EverActive NC-1000 entschieden haben. Mit diesem Ladegerät können Sie Ni-MH/Ni-Cd Akkus in der Größe R6 (AA) i R03 (AAA) Laden, Entladen, Prüfen und Erfrischen.

Spezifikation	
Unterstützte Batterien	1-4stk. R03 AAA / R6 AA, Ni-MH / Ni-Cd In
Ladestrom	Einstellbar: 200, 500, 700, 1000 mA
USB-Buchse	5V DC, 1000mA
Entladestrom	Einstellbar: 100, 250, 350, 500 mA
Sicherheit	Mikroprozessorgesteuerte Ladeerkennung -dV, Schutz vor Überhitzung der Akkus und des Ladegerätes, Erkennung von beschädigten Akkus und Batterien, die nicht zum Laden geeignet sind
Betriebsmodi	Laden / Entladen / Erfrischen / Kapazitätsmessung
LCD-Display	Getrennte LCD-Anzeige für jeden der 4 Kanäle
Anzahl der Tasten	7
Spannung	12V DC, 1500mA, Spannung 100-240V AC mit 12V DC Adapter im Lieferumfang
Größe	129 x 75 x 29 mm
Garantie	2 Jahre Garantie

2. Verwendungszwecks des Ladegerätes NC-1000.

Das Ladegerät ist zum Laden, Entladen, Erfrischen und Prüfen von AA (R6) und AAA (R03) Ni-MH/Ni-Cd Akkus geeignet. Es verfügt über vier unabhängige Kanäle. Die Beendigung des Ladevorgangs wird durch einen Mikroprozessor gesteuert, dies gewährleistet eine volle Ladung der Akkus. Der Erfrischungs-Modus bringt die volle Akkukapazität wieder und minimiert den Memory-Effekt, so wie den „Lazy-Battery" Effekt. Das Ladegerät NC 1000 kann Akkus gleichzeitig unterschiedlicher Typen und Größen mit verschiedenen Kapazitäten Laden. Die Lade- und Entladeströme können für jede der vier einzelnen Ladeschächte eingestellt werden. Nach Beenden des Ladevorgangs, schaltet das Ladegerät auf Erhaltungsladung, dass ermöglicht die Kapazität der Akkus stehst voll zu halten. Das Ladegerät darf nur mit dem mitgelieferten AC/DC Netzteil betrieben werden.



Es erfüllt alle Bestimmungen der Richtlinie LVD 2006/95/EC, Richtlinie EMC 2004/108/EMC und entspricht den relevanten europäischen Normen (EN).

3. Inhalt.

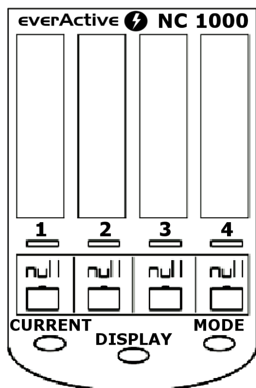
Das Paket beinhaltet:
- EverActive Ladegerät NC-1000
- Bedienungsanleitung
- Netzteil AC/DC
- 12V DC Auto-Adapter

4. Sicherheit

1. Vor der Verwendung des Ladegerätes, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung durch.
2. Das Ladegerät wurde entwickelt, um mit wieder aufladbaren Ni-MH und Ni-Cd Akkus zu arbeiten. Der Versuch, andere Arten von Akkus oder Batterien zu laden, kann zu Beschädigungen am Ladegerät führen, zu Feuerschäden und Verletzungen an dem Benutzer.
3. Das Ladegerät darf nur in Innenräumen verwendet werden. Flüssigkeiten und Feuchtigkeit können das Ladegerät und die Akkus beschädigen. Das Einfügen von anderen Objekten in das Ladegerät kann zu einem Kurzschluss führen oder zu Strom- und Brandschäden.
4. Trennen Sie das Ladegerät und das Netzteil von der Steckdose, wenn dieses nicht im Gebrauch ist.
5. Das Ladegerät darf ausschließlich nur mit dem mitgelieferten Netzteil an das Stromnetz angeschlossen werden.
6. Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn dies beschädigt ist. Das Ladegerät sollte zu einer Fachwerkstatt für die Reparatur oder den Austausch gebracht werden.

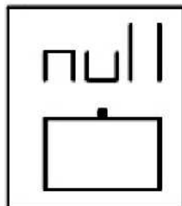
7. Das Ladegerät darf nicht geöffnet werden, denn dies kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.
8. Nach dem Trennen der Stromversorgung vom Ladegerät, können Sie das Ladegerät mit einem trockenen weichen Tuch reinigen. Das Ladegerät darf nicht mit Wasser, Reinigungsmittel oder Alkohol in Berührung kommen.
9. Minderjährige Kinder dürfen das Ladegerät ohne Aufsicht von Erwachsenen nicht benutzen.
10. Das Ladegerät darf nur mit einer der mitgelieferten Netzteile benutzt werden.
11. Legen Sie die Akkus, entsprechend ihrer Polarität: (+) positiv und (-) negativ ,in das Ladegerät.
12. Die Akkus können während des Ladevorgangs heiß werden.

5. Übersicht über die Funktionen und Schaltflächen



1,2,3,4 – Schaltflächen für die Kanalauswahl, für die wir den Modus oder den aktuellen Wert ändern können.
MODE – Schaltfläche für die Modus Änderung: Laden, Entladen, Erfrischen, Test. Die Taste sollte länger als eine Sekunde gedrückt werden. Wenn sie zuvor eine der Tasten „1,2,3,4" gedrückt haben, wird die Modus-Einstellung auf den ausgewählten Kanal übernommen.
DISPLAY – Schaltet verschiedene Informationen am Display durch: Strom, Betriebszeit, Spannung und Kapazität.
CURRENT – Auswahl des Lade- und Entladestrom für die Akkus. Die Taste Sollte während der ersten 8 Sekunden nach dem Einsetzen der Akkus oder der Wahl des Modus (MODE) gedrückt werden.

6. Netzteil.

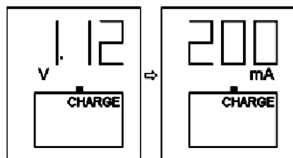


Das Ladegerät darf nur von einem der mitgelieferten Netzteile betrieben werden. Das Wort „null" erscheint nach dem Einschalten des

Ladegerätes, wenn keine Akkus eingelegt sind.

7. Grundfunktionen.

Während den ersten 4 Sekunden nach dem einlegen der Akkus, erscheint am Display die Spannung (zB. 1,12 V). Danach wird der Standartladestrom „200mA” angezeigt. Wenn innerhalb von 8 Sekunden die „Mode”-Taste oder „Current”-Taste nicht gedrückt wird, wird der Ladevorgang Automatisch gestartet. Das Ändern der Modi für alle Akkus, kann jederzeit durch gedrückt halten der „Mode“-Taste geändert werden, danach kann man den Ladestrom durch Drücken der „Current“-Taste ändern. Wenn vor dem Drücken der „Mode“-Taste die Tasten „1,2,3,4“ gedrückt werden, so wird die Einstellung nur auf den jeweiligen Kanal übernommen.

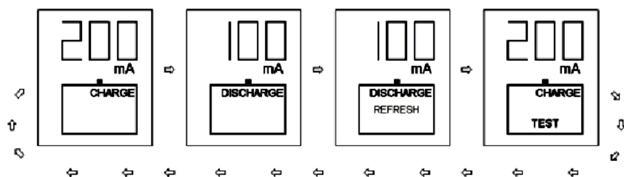


Beschädigte oder vollständig entladene Akkus (0 Volt) können vom Ladegerät NC-1000 nicht erkannt werden, so wird dies mit „null“ am Display angezeigt und die Akkus werden nicht geladen.*

*Manchmal kann ein einfaches Ladegerät, mit einem kleinem Ladestrom (50-150mA), die vollständigen entladenen Akkus wieder erfrischen – Danach können die Akkus im Ladegerät NC-1000 geladen werden.

Wahl der Betriebsart am Ladegerät

Durch drücken und Halten (für ca. 1 Sek.) der „Mode"-Taste, aktivieren Sie alle Änderungen in allen der 4 Kanälen. Danach wird jeder nachfolgender kurzer Tastendruck der „Mode"-Taste den Modus ändern: Laden (charge), Entladen (discharge), Erfrischen (refresh) und Prüfen (test).



Innerhalb von 4 Sekunden, nach Auswahl des Modus, können Sie die Größe der aktuellen Ladung/Entladung, durch Drücken der „Current"-Taste, ändern. Vor dem Drücken der „Mode"-Taste, können sie einen der 4 Kanäle wählen und die Änderung wird nur auf dem jeweils ausgewählten Kanal benutzt.

Ladestromanpassung.

Innerhalb von 8 Sekunden nach Einsetzen der Akkus, können Sie die Größe des Ladestroms durch Drücken der „Current"-Taste ändern. Sie können aus den Werten: 200, 500, 700, 1000mA wählen. Die Einstellung des Ladestroms wird auf alle Kanäle angewandt. Der Ladevorgang wird nach 8 Sekunden, nach dem letzten Tastendruck, gestartet. Die Einstellung verschiedener Ströme für die Kanäle

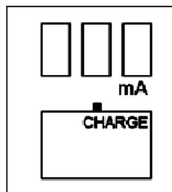
(„1,2,3,4“) kann durch drücken der entsprechenden Taste geändert werden. Als nächstes wählen sie den Modus aus (Mode) und den Ladestrom (Current) für den ausgewählten Kanal. Es wird empfohlen, dass der Ladestrom, auf ein Viertel in Bezug auf die Nennkapazität der Akkus gestellt wird. Zum Beispiel die empfohlenen Ladeströme für einen Akku mit einer Kapazität von 2000mAh, beträgt der Ladestrom 500mA. Für einen Akku mit 800mAh beträgt der empfohlene Ladestrom 200mA.

Delta Volt Ladeverfahren (DV)

Ladeverfahren zur Sicherstellung der Volladung bei unterschiedlichen Akkukapazitäten. Für die Erkennung des Vollzustandes des Akkus wird bei Ladung der Spannungsverlauf laufend überwacht. Am Ende der Vollladung wird beim Nickel-Cadmium-Akku zunächst ein Spannungsanstieg (plus Delta Volt) und dann ein charakteristischer Spannungsrückgang (minus Delta Volt) erkannt. Dieses Kriterium wird als Kontrollwert genutzt, um von der Schnellladung auf die sogenannte Erhaltungs- oder Dauerladung umzuschalten. Dieses schonende Ladeverfahren verhindert eine Überladung und unterstützt eine lange Lebensdauer der Akkus. Beim kleineren Ladeströmen ist diese Methode ungenau.

8. Schutz gegen Überhitzung.

Das Ladegerät verfügt über einen Überhitzungsschutz, der das Ladegerät und die Akkus von Überhitzung schütz. Das Ladegerät unterbricht, wenn die Akkutemperatur über 55 Grad Celsius oder wenn die Temperatur der Ladeelektronik 70 Grad Celsius erreicht hat. Wenn dies der Fall ist, zeigt das LCD-Display „000mA" an. Das Ladegerät arbeitet wieder, wenn die Akkutemperatur auf 40 Grad Celsius und die Ladeelektronik auf 50 Grad Celsius gesunken ist.

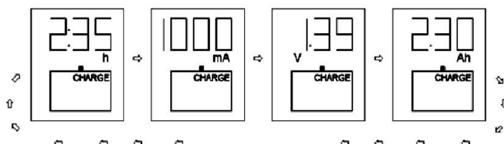


9. Modi und Display-Anzeigen.

Lademodus (Charge) – Die Akkus werden mit dem vorgegebenen Ladestrom vollgeladen.

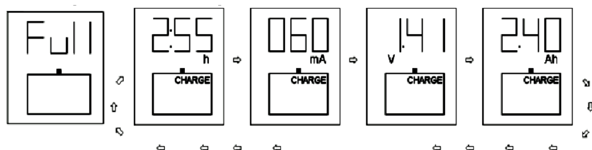
Schritt 1. Laden.

Drücken Sie auf „Display” um Informationen auf dem Display in folgender Reihenfolge zu erhalten: Zeit, Ladestrom, Spannung und die momentane Kapazität mAh/Ah.



Schritt 2. Erhaltungsladung nach Beendigung des Ladevorgangs.

Das Display zeigt „Full” (voll) an. Drücken Sie auf „Display”, um Sequenzinformationen zu erhalten: Zeit zur laufenden Instandhaltung, Instandhaltungsstrom, Spannungspegel und die Kapazität in mAh/Ah – ist nicht identisch mit der Nennkapazität.

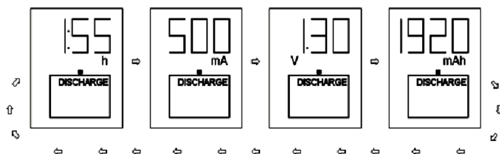


Entlademodus (discharge) – wird verwendet um den Memory-Effekt und die Wirkung von „Lazy-Battery” zu

minimieren. Der Akku ist mit einem Spannungspegel von 0,9V entladen. Nach Beendigung des Entladens, wird der Akku vollständig wieder aufgeladen. In diesem Modus ist der Ladestrom immer doppelt so groß, wie der programmierte Ladestrom.

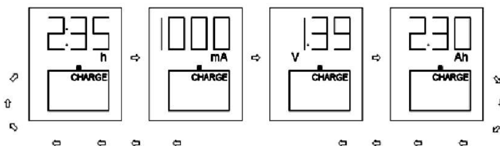
Schritt 1. Entladen.

Durch Drücken der „Display”-Taste, bekommen Sie folgende Informationen angezeigt: Zeit, Spannungspegel und die momentane Kapazität in mAh/Ah.



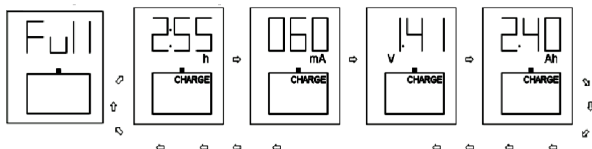
Schritt 2. Laden.

Drücken Sie auf „Display” um Sequenzinformationen zu erhalten: Zeit, Ladestrom, Spannungspegel und die Kapazität in mAh/Ah.



Schritt 3. Ladeende.

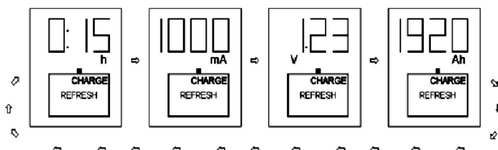
Das Display zeigt „Full” (Voll) an. Drücken Sie auf „Display” um Informationen auf dem Display in folgender Reihenfolge zu erhalten: Zeit, Erhaltungsstrom, Spannung und die momentane Kapazität mAh/Ah - ist nicht identisch mit der Nennkapazität.



Erfrischungs-Modus – ist eine Folge von mehreren Zyklen des Ladens und Entladens. Der Zweck dieses Modus ist es die maximale Kapazität, für länger nicht genutzte Akkus, zu erreichen. Dieser Modus kann auch dafür verwendet werden, um bei alten Akkus, die tatsächliche Kapazität zu erreichen und deren Memory-Effekt zu reduzieren. Dieser Prozess kann mehrere Tage dauern. Nach der Fertigstellung kann man am LCD-Display die tatsächliche erreichte Akkukapazität ablesen.

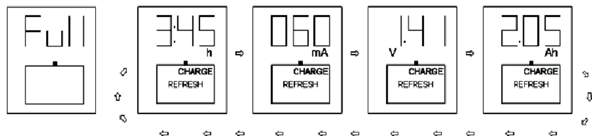
Schritt 1. Die Folge von Lade/Entladezyklen mit Kapazitätsmessung.

Drücken Sie auf „Display” um Sequenzinformationen zu erhalten: Zeit, Strom, Spannungspegel und die gemessene Kapazität in mAh/Ah.



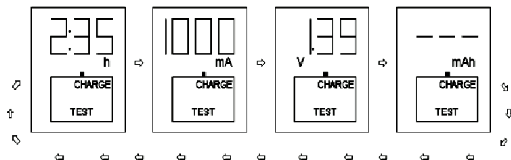
Schritt 2. Ende des Erfrischungsprozesses. Der Zustand des voll aufgeladenen Akkus, wird durch Aufladen mit einem geringen Ladestrom gehalten.

Das Display zeigt „Full“ (Voll) an. Drücken Sie auf „Display” um Informationen auf dem Display in folgender Reihenfolge zu erhalten: Zeit, Erhaltungsstrom, Spannungspegel und die maximale gemessene Kapazität mAh/Ah.

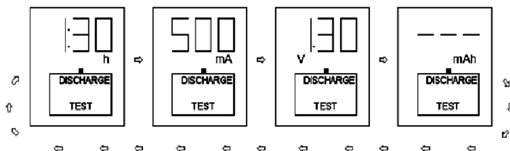


Test-Modus – wird benutzt um die Nennkapazität der Akkus zu testen. Neue Akkus können mehrere Lade/Entladezyklen benötigen um die maximale Kapazität zu erreichen. Akkus, die im diesem Test eine deutlich niedrigere Kapazität erreichen als die Nennkapazität, sollten nicht benutzt werden.

Schritt 1. Laden.

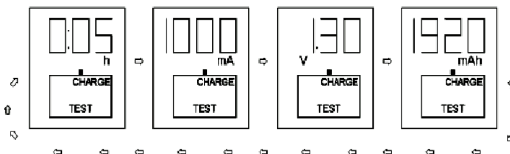


Schritt 2. Entladen.



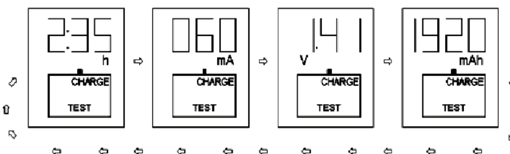
Schritt 3. Ende des Entladens. Anschließende Aufladung.

Drücken Sie auf „Display" um den Wert der Akkukapazität in mAh/ah zu bekommen.



Schritt 4. Ende des Testbetriebs. Die Akkus sind voll aufgeladen. Der Zustand des voll aufgeladenen Akkus, wird durch Aufladen mit einem geringen Ladestrom gehalten.

Drücken Sie auf „Display" um Informationen auf dem Display in folgender Reihenfolge zu erhalten: Zeit, Erhaltungsstrom, Spannungspegel und die tatsächliche Kapazität in mAh/Ah.



10. Entsorgung des Produkts nach dem Gebrauch.



Die Kennzeichnung mit einer durchgestrichenen Mülltonne auf allen Produkten, Verpackungen und Gebrauchsanweisungen bedeutet, dass elektrische Produkte und Akkus nach Gebrauch bei den zuständigen Sammelstellen zur Entsorgung abgegeben werden müssen. Sie dürfen nicht in Container für Abfälle entsorgt werden. Diese Forderung gilt in der gesamten Europäischen Union.

11. Garantie.

Wenn dieses Produkt, innerhalb von zwei Jahren ab dem Kaufdatum, ein Defekt aufweist, ersetzt oder repariert Baltrade das defekte Produkt. Die Garantie deckt jedoch keine Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, die nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung verursacht wurden. Die Garantie gilt nicht für das Produkt, wenn es modifiziert wurde, auseinander gebaut wurde, Flüssigkeiten ausgesetzt wurde, wenn sie in das Produkt andere Gegenstände eingelegt haben (außer Akkus), wenn es extremen Temperaturen, Umweltbedingungen und mechanische Belastungen ausgesetzt wurde, die die Elektronik oder Mechanik des Ladegerätes beschädigen konnten.

Wenn das Ladegerät von der Garantie gedeckt ist, wird es repariert oder ersetzt. Die Kenntnis über den Defekt sollte dem Händler, wo das Ladegerät gekauft wurde, gemeldet werden. Das Ladegerät muss mit dem gesamten Zubehör eingeschickt werden.

Adresse:
Baltrade R. Czesnowski, B. Czesnowska sp.j.
ul. Gen. J. Hallera 132
80-416 Gdansk, Poland

E-mail: reklamacje@baltrade.pl

Eine Quittung oder Rechnung muss als Kaufnachweis vorgelegt werden.

Garantie schließt nicht die Kulanzrechte aus.

Nach der Garantiezeit, können wir das Ladegerät, gegen Bezahlung Instandsetzen oder Umtauschen. Bitte melden sie sich vorher telefonisch oder per E-Mail.

1. Informacje ogólne.

Dziękujemy za zakup naszej profesjonalnej ładowarki everActive NC-1000. Ładowarka ta umożliwia: ładowanie, rozładowywanie, testowanie i odświeżanie akumulatorków Ni-MH/Ni-Cd o rozmiarach R6 (AA) i R03 (AAA).

Specyfikacja	
Obsługiwane akumulatory	1-4szt. R03 AAA / R6 AA, Ni-MH / Ni-CD dowolnej pojemności
Prąd ładowania	regulowany: 200, 500, 700, 1000 mA
Gniazdo USB	5V DC, 1000mA
Prąd rozładowywania	regulowany: 100, 250, 350, 500 mA
Zabezpieczenia	ładowanie sterowane mikroprocesorem z detekcją –dV, zabezpieczenie przed przegrzaniem akumulatorków i ładowarki, wykrywanie uszkodzonych akumulatorków oraz baterii nie przeznaczonych do ładowania
Tryby pracy	ładowanie / rozładowywanie/ odświeżanie/ pomiar pojemności
Wyświetlacz LCD	oddzielne wskazania wyświetlacza LCD dla każdego z 4 kanałów ładowarki
Ilość przycisków	7
Zasilanie	12V DC, 1500mA, zasilacz 100-240V AC i adapter 12V DC w komplecie
Rozmiary	129 x 75 x 29 mm
Gwarancja	2 lata ograniczonej gwarancji

2. Zastosowanie ładowarki NC-1000.

Ładowarka przeznaczona jest do ładowania akumulatorków AA (R6) i AAA (R03) Ni-MH/Ni-Cd, a także do ich odświeżania, testowania i rozładowywania. Ładowarka posiada 4 niezależne kanały. Zakończenie ładowania sterowane jest mikroprocesorem z detekcją **-ΔV,** gwarantuje to pełne naładowanie akumulatorów. Tryb odświeżania przywraca pełną pojemność akumulatorka i minimalizuje efekt pamięci oraz efekt „leniwej baterii”. NC 1000 może ładować w tym samym czasie akumulatorki różnych typów i rozmiarów o różnych pojemnościach. Prądy ładowania i rozładowywania mogą być ustawiane dla każdego z 4 kanałów indywidualnie. Po zakończeniu ładowania ładowarka przełącza się w tryb doładowywania małym prądem co utrzymuje akumulatorki w stanie pełnego naładowania. Ładowarka może być używana jedynie z zasilaczami AC/DC dostarczonymi w zestawie.



Ładowarka spełnia wszystkie przepisy Dyrektywy LVD 2006/95/EC, Dyrektywy EMC 2004/108/EMC i jest zgodna z odpowiednimi normami Europejskimi (EN).

3. Zawartość zestawu.

Opakowanie zawiera:
- ładowarka everActive NC-1000,
- instrukcja użytkowania,
- zasilacz sieciowy AC/DC,

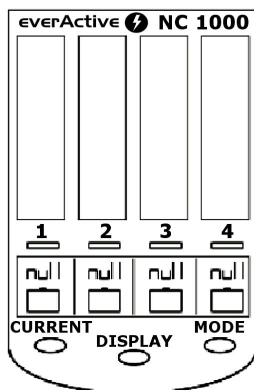
- adapter samochodowy 12V DC.

4. Zasady bezpieczeństwa.

1. Przed użyciem ładowarki należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
2. Ładowarka przeznaczona jest do pracy z akumulatorkami Ni-MH i Ni-Cd. Próba ładowania innych typów akumulatorków lub baterii może spowodować uszkodzenie ładowarki, pożar lub zranienie użytkownika.
3. Ładowarka może być używana jedynie wewnątrz pomieszczeń. Oddziaływanie płynów lub wilgoci może uszkodzić ładowarkę i akumulatorki. Wkładanie do ładowarki przedmiotów innych niż akumulatorki może spowodować zwarcie, porażenie prądem lub pożar.
4. Należy odłączyć ładowarkę i zasilacz od gniazdka zasilającego gdy nie jest ona używana.
5. Nie należy podłączać ładowarki do zasilania zasilaczem nie dostarczonym w komplecie z ładowarką
6. Nie należy używać ładowarki, jeżeli jest ona uszkodzona. Należy ją dostarczyć do wyspecjalizowanego serwisu w celu naprawy lub wymiany.
7. Nie należy rozmontowywać ładowarki – może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
8. Po odłączeniu ładowarki od zasilania można ją oczyścić używając suchej, miękkiej ściereczki – nie należy używać wody, detergentów ani alkoholu.
9. Małoletnie dzieci nie powinny używać ładowarki bez nadzoru osób dorosłych.

10. Ładowarka może być używana jedynie z jednym z dwóch dostarczonych w komplecie zasilaczy.
11. Należy wkładać akumulatorki do ładowarki zgodnie z ich polaryzacją: (+) dodatnią i (-) ujemną.
12. Akumulatorki mogą się znacznie nagrzewać podczas pracy.

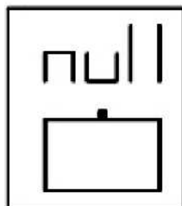
5. Przegląd funkcji i przycisków sterujących



1,2,3,4 –przyciski wyboru kanału, dla którego możemy ustawić tryb pracy lub wartość natężenia prądu.
MODE – przycisk wyboru trybu pracy ładowarki: ładowania, rozładowywania, odświeżania, testowania. Należy go przytrzymać powyżej 1 sekundy. Jeżeli poprzednio naciśniemy jeden z przycisków "1,2,3,4" to ustawienie trybu dotyczyć będzie wybranego kanału.
DISPLAY – przycisk zmiany informacji podawanych na wyświetlaczu: wybrany prąd ładowania / rozładowania, czas wykonywania operacji, napięcie, pojemność.
CURRENT – przycisk zmiany natężenia prądu dla operacji ładowania lub rozładowywania akumulatorków. Zmiana natężenia prądu jest możliwa po naciśnięciu przycisku w

ciągu pierwszych 8 sekund od momentu włożenia akumulatorków lub po wyborze trybu pracy (MODE).

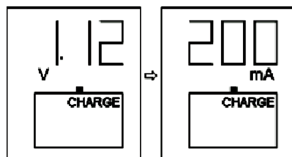
6. ZASILANIE.



Ładowarka może być zasilana wyłącznie przez jeden z zasilaczy dostarczonych w zestawie. Napis „null" pojawia się po podłączeniu zasilania, gdy w ładowarce nie ma akumulatorków.

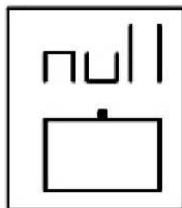
7. Podstawowe operacje.

W czasie pierwszych 4 sekund po włożeniu akumulatorków na wyświetlaczu LCD zostanie wskazane ich napięcie (np. 1.12V). Następnie wyświetli się domyślny prąd ładowania: "200mA". Jeżeli w ciągu 8 sekund nie zostanie naciśnięty przycisk wyboru trybu (Mode) lub zmiany ustawienia prądu (Current), to rozpocznie się ładowanie. Zmiana trybu pracy ładowarki dla wszystkich akumulatorków może być dokonana w każdej chwili poprzez przytrzymanie przycisku "Mode". Następnie można ustawić wielkość natężenia prądu naciskając przycisk "Current". Jeżeli przed naciśnięciem przycisku „Mode" wybrany zostanie jeden z kanałów



“1,2,3,4”, to ustawienie prądu dotyczyć będzie tylko wybranego w ten sposób kanału.

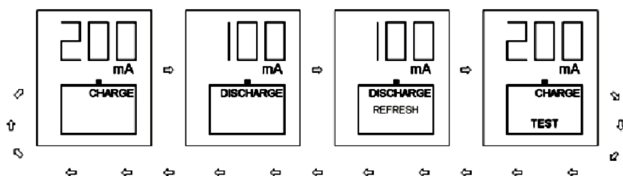
Uszkodzone lub całkowicie rozładowane akumulatorki (0 Volt) mogą być nierozpoznane przez ładowarkę NC-1000. Wówczas na wyświetlaczu pojawi się napis “null” i nie zostaną one naładowane*.



*Czasami prosta ładowarka z małym prądem ładowania (50-150mA) może ożywić takie całkowicie rozładowane akumulatorki – później mogą one być ładowane w ładowarce NC-1000.

Wybór trybu pracy ładowarki.

Po naciśnięciu i przytrzymaniu przez ok. 1 sekundę przycisku “Mode” można dokonać zmiany trybu pracy dla wszystkich 4 kanałów. Każde kolejne naciśnięcie tego przycisku przełącza tryby pracy: ładowanie (charge), rozładowywanie (discharge), odświeżanie (refresh) i testowanie (test).



W ciągu 4 sekund od wyboru trybu pracy można ustawić wielkość prądu ładowania/rozładowywania poprzez naciśnięcie przycisku “Current”. Przed naciśnięciem

przycisku „Mode” można dokonać wyboru jednego z kanałów “1,2,3,4” – ustawienie trybu pracy i prądu dotyczyć będzie wówczas tylko wybranego w ten sposób kanału.

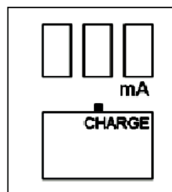
Wybór prądu ładowania.

W ciągu 8 sekund od momentu włożenia akumulatorków można ustawić wielkość prądu ładowania poprzez naciśnięcie przycisku “Current”. Można wówczas wybrać jedną z wartości: 200, 500, 700, 1000mA. Ustawienie wielkości prądu dotyczy wszystkich kanałów. Ładowanie rozpocznie się po 8 sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku. Indywidualne ustawienie prądu dla każdego z kanałów (“1,2,3,4”) może być dokonane poprzez naciśnięcie przycisku odpowiadającego danemu kanałowi, a następnie zmianę trybu (Mode) i ustawienie prądu (Current) dla wybranego kanału.
Zaleca się aby prąd ładowania ustawiać na poziomie ¼ w relacji do znamionowej pojemności akumulatorka. Np. zalecanym prądem ładowania dla akumulatorka o pojemności 2000mAh jest prąd 500mA, a dla akumulatorka o pojemności 800mAh jest prąd 200mA itd.

Metoda -ΔV, określająca moment pełnego naładowania akumulatorka, jest mniej dokładna dla prądów ładowania mniejszych niż zalecany, co może skutkować niepełnym naładowaniem.

8. Ochrona przed przegrzaniem.

Ładowarka posiada zabezpieczenia przed przegrzaniem zarówno ładowarki jak i akumulatorków. Ładowarka przerywa działanie gdy temperatura akumulatorków przekroczy +55 stopni Celsjusza lub gdy temperatura układów elektronicznych ładowarki przekroczy +70 stopni Celsjusza. Wskaźnik LCD wskazuje wówczas: “000mA”. Ładowarka wznowi pracę gdy temperatura akumulatorków obniży się do 40 stopni Celsjusza, a temperatura elektroniki ładowarki nie przekracza 50 stopni Celsjusza.

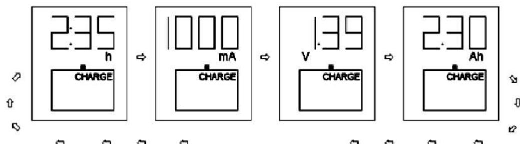


9. Tryby pracy i wskazania wyświetlacza.

Tryb ładowania (Charge) – akumulatorki są ładowane do pełna ustalonym uprzednio prądem ładowania.

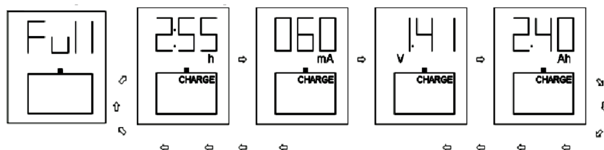
Etap 1. Ładowanie.

Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy na wyświetlaczu kolejno informacje: czas ładowania, prąd ładowania, poziom napięcia, chwilowa pojemność mAh/Ah.



Etap 2. Ładowanie podtrzymujące po zakończeniu procesu ładowania

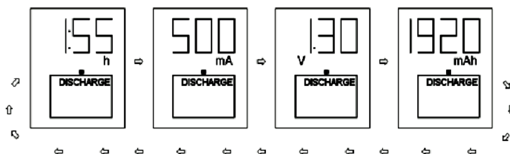
Po zakończeniu procesu ładowania wyświetlacz wskaże komunikat “Full” (pełny). Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy kolejno informacje: czas, wartość prądu podtrzymującego, poziom napięcia, pojemność w mAh/Ah (nie jest ona tożsama z pojemnością znamionową).



Tryb rozładowywania (Discharge) – wykorzystywany do zminimalizowania efektu pamięci i efektu „leniwej baterii”. Akumulatorek rozładowywany jest do poziomu napięcia 0.9V. Po zakończeniu rozładowywania, akumulatorek jest ładowany do pełna. W tym trybie prąd ładowania jest zawsze dwukrotnie większy od zaprogramowanego prądu rozładowywania.

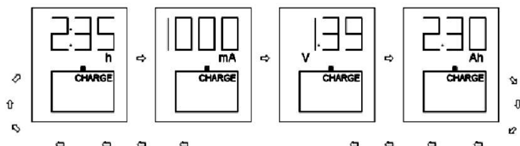
Etap 1. Rozładowywanie.

Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy kolejno informacje : czas, prąd rozładowywania, poziom napięcia, chwilowa pojemność w mAh/Ah.



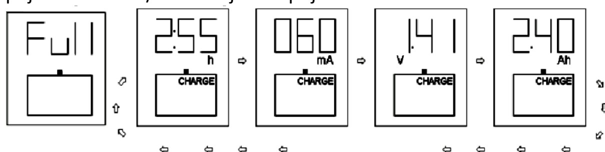
Etap 2. Ładowanie.

Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy kolejno informacje: czas, prąd ładowania, poziom napięcia, pojemność chwilowa w mAh/Ah.



Etap 3. Koniec ładowania. Stan pełnego naładowania jest podtrzymywany poprzez doładowywanie małym prądem.

Wyświetlacz pokazuje “Full” (pełny). Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy informacje: czas, prąd podtrzymujący, poziom napięcia, pojemność mAh/Ah – nie jest to pojemność znamionowa.

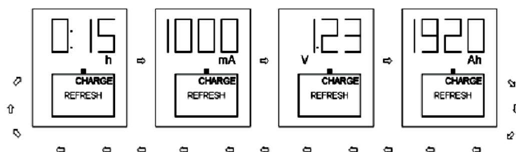


Tryb odświeżania – jest to sekwencja kilku cykli ładowania i rozładowywania. Celem tego trybu jest uzyskanie maksymalnej pojemności dla akumulatorków nie używanych przez dłuższy okres czasu. Tryb ten można także wykorzystywać do formowania nowych ogniw, sprawdzania ich rzeczywistej pojemności oraz do redukowania efektu pamięci. Proces ten może trwać nawet do kilku dni. Po jego zakończeniu na wyświetlaczu LCD można odczytać uzyskaną, zmierzoną pojemność

akumulatorka.

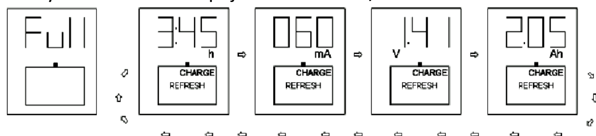
Etap 1. Sekwencja cykli ładowania/rozładowywania z pomiarem pojemności.

Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy kolejno informacje: czas, prąd, poziom napięcia, zmierzona pojemność w mAh/Ah.



Etap 2. Koniec procesu odświeżania. Stan pełnego naładowania jest podtrzymywany poprzez doładowywanie małym prądem.

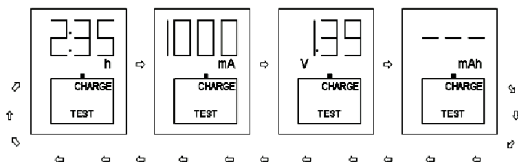
Wyświetlacz pokazuje “Full” (pełny). Naciskając przycisk “Display” uzyskujemy informacje: czas, prąd podtrzymujący, poziom napięcia, maksymalna zmierzona pojemność w mAh/Ah.



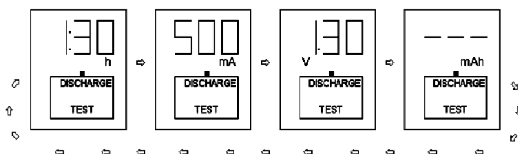
Tryb testowania – używany do testowania znamionowej pojemności akumulatorków. Nowe akumulatorki mogą wymagać kilku cykli ładowania/rozładowywania aby osiągnąć swoją maksymalna pojemność. Akumulatorki, które uzyskują w tym teście znacznie niższą pojemność od

deklarowanej, nie powinny być używane.

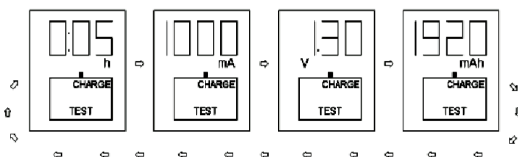
Etap 1. Ładowanie.



Etap 2. Rozładowywanie.

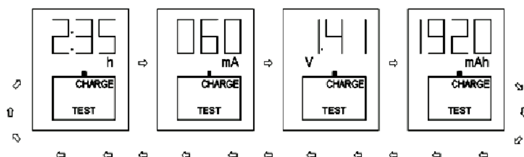


Etap 3. Koniec rozładowywania. Kolejne ładowanie. Naciskając przycisk "Display" uzyskujemy wartość pojemności akumulatorka w mAh/Ah.



Etap 4. Koniec trybu testowania. Akumulatorki są w pełni naładowane. Stan pełnego naładowania jest podtrzymywany poprzez doładowywanie małym prądem.

Naciskając przycisk "Display" uzyskujemy informacje: czas, prąd podtrzymujący, poziom napięcia, rzeczywista pojemność w mAh/Ah.



10. Utylizacja produktu.





Oznaczenie przekreślonego kosza na śmieci na produktach, opakowaniu i instrukcji obsługi oznacza, że produkty elektryczne, elektroniczne oraz baterie i akumulatorki muszą być po ich eksploatacji oddawane do specjalnych punktów zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych. Nie mogą być one wyrzucane do pojemników na odpady komunalne. Wymóg ten ma zastosowanie w krajach Unii Europejskiej.

11. Gwarancja.

Baltrade bezpłatnie naprawi lub wymieni niniejszy produkt, jeżeli w okresie 2 lat od daty zakupu zostanie ujawniona jego wada. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, niezgodnym z instrukcją obsługi. Gwarancja nie obejmuje produktu do

którego wkładano inne przedmioty niż akumulatorki. Nie obejmuje także produktu który był modyfikowany, rozmontowywany, narażony na działanie płynów, ekstremalne temperatury i warunki środowiskowe lub działania mechaniczne, które mogły uszkodzić elektroniczne układy ładowarki lub spowodować uszkodzenia mechaniczne.

Objęta gwarancją wadliwa ładowarka zostanie naprawiona lub wymieniona. Reklamację należy zgłaszać u sprzedawcy, od którego ładowarka została nabyta. Można ją także wysłać ze wszystkimi akcesoriami na poniższy adres:

Baltrade R. Czesnowski, B. Czesnowska sp.j.
ul. Gen. J. Hallera 132
80-416 Gdansk, Poland

E-mail: reklamacje@baltrade.pl
tel.: +48 58 5522020 wew. 305

Reklamujący powinien okazać dowód zakupu w postaci paragonu lub faktury.
Gwarancja ta nie ogranicza uprawnień kupującego wynikających z rękojmi.

Po okresie gwarancyjnym możemy dokonać naprawy lub wymiany ładowarki odpłatnie po uprzednim uzgodnieniu telefonicznym lub mailowym (dane jak wyżej).

Notes/ Notizen / Notatki: